

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problems Mailbox.**

특 1998-0010862

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl. ⁶ G06K 15/02	(11) 공개번호 (43) 공개일자	특 1998-0010862 1998년 04월 30일
(21) 출원번호	특 1998-0006616	
(22) 출원일자	1998년 02월 28일	
(71) 출원인	최재은	
(72) 발명자	서울특별시 구로구 가리봉1동 123-32 5동 4반 (우:152-121) 최재은	
	서울특별시 구로구 가리봉1동 123-32 5동 4반 (우:152-121)	

심사청구 : 없음

(54) 데이터의 범위를 설정하여 인쇄하는 장치 및 방법

요약

본 발명은 컴퓨터 내의 응용 프로그램을 사용하여 작성된 데이터 및 웹(Web) 검색 프로그램으로 검색하여 표시된 데이터 중에서 인쇄하기 위한 데이터의 범위를 상기 컴퓨터의 입력장치인 마우스 및 키보드를 사용하여 설정한 후, 상기 설정된 범위내의 데이터를 설정되지 않은 데이터와 구분하기 위하여 표시하고, 상기 설정된 범위 내의 데이터를 저장매체에 저장한 다음, 인쇄 제어신호에 따라 인쇄한다.

본 발명에 따르면, 컴퓨터 내의 응용 프로그램을 사용하여 작성된 데이터 및 웹(Web) 검색 프로그램으로 검색하여 표시된 데이터 중에서 사용자가 인쇄 작업을 위해 필요한 부분만을 선택하여 출력할 수 있으므로 인쇄 시간을 단축할 수 있다.

특히, 웹(Web) 상에서 검색되어 표시된 데이터 중에서 출력하려는 부분만을 선택하여 인쇄할 수 있으므로 통신비용을 절감할 수 있는 장점이 있다.

또한, 복수의 페이지에 연이어 위치한 인쇄 데이터를 출력하였을 때에 발생하는 인쇄용지의 낭비를 막을 수 있다.

도표도

도1

도2

[발명의 명칭]

데이터의 범위를 설정하여 인쇄하는 장치 및 방법

[도면의 간단한 설명]

제1도는 일반적인 개인용 컴퓨터를 나타내는 사시도.

제2도는 일반적인 컴퓨터의 하드웨어 블록도.

제3도는 일반적인 컴퓨터의 기능 블록도.

제4도는 본 발명에 따라 데이터의 범위를 설정하여 인쇄하는 장치를 나타내는 블록도.

제5도는 본 발명에 따라 데이터의 범위를 설정하여 인쇄하는 방법을 나타내는 흐름도.

제6도는 본 발명에 따라 데이터의 범위를 설정하는 예를 나타내는 예시도이다.

* 도면의 주요부분에 대한 부호의 설명

100 : 인쇄 데이터 제어부	110 : 인쇄 데이터 설정부
120 : 인쇄 데이터 표시부	130 : 인쇄 데이터 출력부
140 : 인쇄 데이터 저장부	

[발명의 상세한 설명]

[발명이 속하는 기술분야 및 그 분야의 종래기술]

본 발명은 데이터를 인쇄하는 장치 및 방법에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 컴퓨터를 사용하여 작성되어진 데이터 및 웹(Web) 상에서 검색되어 표시된 데이터를 중에서 출력하려는 데이터의 범위를 설정하여 인

생하는 장치 및 이를 이용한 데이터 인쇄방법에 관한 것이다.

최근 들어 컴퓨터 기술이 폭넓게 확산됨에 따라, 컴퓨터를 이용한 응용 분야도 다양하게 증가되고 있다.

이에 따라, 각각의 업무에 맞는 응용 프로그램이 개발되어 사용되고 있는데, 이와 같은 응용 프로그램을 수행하기 위한 일반적인 컴퓨터 하드웨어의 구조는 도1과 도2와 같으며, 이 컴퓨터가 수행하는 기능은 데이터 입력, 데이터 처리 및 데이터 출력 기능으로 대별할 수 있으며 이들 각각은 도3에 도시된 바와 같이 세분화될 수 있다.

이는 일반적인 지식이므로 본 명세서에서는 설명을 생략한다.

또한, 컴퓨터 상에서 응용 프로그램을 사용하여 작성된 내용은 사용자가 명명한 이름의 파일로써 컴퓨터의 메모리에 저장되어 있으며, 인쇄가 필요할 경우, 작성된 파일을 메모리로 로딩하여 인쇄명령을 수행함으로써 출력 작업을 수행하였다.

이 때, 사용자는 출력하고자 하는 파일의 전체 내용을 출력하거나, 해당 페이지만을 설정하는데, 이러한 출력방법은 워드프로세서 프로그램, 그래픽 프로그램 등의 모든 응용 프로그램에서 공통적으로 적용되어 사용되고 있다.

특히, 웹(Web) 상에서 검색되어 출력된 데이터의 인쇄를 위해서는 표시된 데이터 전체를 선택하여 출력하거나 표시된 데이터 중에서 인쇄하려는 페이지를 설정하여 출력하였다.

[발명이 이루고자 하는 기술적 과제]

그러나, 이러한 종래의 출력방법은 사용자가 출력하려는 데이터가 한 페이지 중에서 일부분일 경우에는 해당 페이지만을 출력하더라도 불필요한 부분까지 출력되는 단점이 있었다.

또한, 출력하려는 데이터가 복수의 페이지에 연이어 위치할 때에는 복수의 페이지 모두를 출력함으로써 인쇄 용지를 낭비하는 단점이 있었다.

특히, 웹(Web) 상에서 검색되어 표시되어진 데이터 중에서 필요한 부분에 대하여 인쇄 작업을 수행하는 방법이 없었다.

이에 따라, 표시된 데이터 모두를 인쇄할 때에는 통신비용이 불필요하게 소요되고 해당 데이터만을 출력할 때에는 인쇄할 페이지를 정확히 설정하여야만 하는 단점이 있었다.

따라서, 본 발명은 이와 같은 문제점들을 해결하기 위해 창안된 것으로서, 본 발명의 목적은 컴퓨터 상에서 응용 프로그램을 사용하여 작성된 데이터 및 웹(Web) 상에서 검색되어 표시된 데이터 중에서 사용자가 출력하기를 원하는 부분만을 설정하여 인쇄할 수 있도록 하는 장치 및 이를 이용하여 데이터를 출력하는 방법을 제공함에 있다.

[발명의 구성 및 작용]

상기 목적을 달성하기 위해 본 발명의 데이터의 범위를 설정하여 인쇄하는 장치는 응용 프로그램을 사용하여 작성된 데이터 및 웹(Web) 검색 프로그램으로 검색하여 표시된 데이터 중에서 인쇄하기 위한 데이터의 범위를 설정하는 인쇄 데이터 설정부; 상기 설정된 범위내의 데이터를 저장하기 위한 인쇄 데이터 저장부; 상기 인쇄 데이터 설정부에서 설정된 범위내의 데이터를 표시하기 위한 인쇄 데이터 표시부; 상기 인쇄 데이터 저장부에 저장되어 있는 데이터를 출력하기 위한 인쇄 데이터 출력부 및 상기 인쇄 데이터 설정부에서 설정된 범위내의 데이터를 인쇄 데이터 저장부에 저장시키기 위한 제어신호를 발생시키고, 상기 인쇄 데이터 저장부에 저장된 데이터를 상기 인쇄 데이터 출력부로 출력시키기 위한 제어신호를 발생시키는 인쇄 데이터 제어부를 포함한다.

바람직하게, 상기 응용 프로그램은 일반적인 문서 작성용으로 사용되는 워드 프로세서 프로그램 및 각종 이미지 데이터를 생성 및 편집하는 그래픽 프로그램을 포함하는 것을 특징으로 한다.

바람직하게, 상기 인쇄 데이터 설정부는 상기 응용 프로그램 및 상기 웹(Web) 검색 프로그램을 수행하는 컴퓨터의 데이터 입력 장치인 키보드를 포함하는 것을 특징으로 한다.

선택적으로, 상기 인쇄 데이터 설정부는 상기 응용 프로그램 및 상기 웹(Web) 검색 프로그램을 수행하는 컴퓨터의 데이터 입력 장치인 마우스를 더 포함하는 것을 특징으로 한다.

상기 목적을 달성하기 위해 본 발명의 데이터의 범위를 설정하여 인쇄하는 방법은 응용 프로그램을 사용하여 작성된 데이터 및 웹(Web) 검색 프로그램으로 검색하여 표시된 데이터 중에서 인쇄하기 위한 데이터의 범위를 설정하는 단계; 상기 설정된 범위내의 데이터를 설정되지 않은 데이터와 구분하기 위하여 표시하는 단계; 상기 설정된 범위내의 데이터를 저장매체에 저장하는 단계 및 상기 저장된 데이터를 인쇄하는 단계를 포함한다.

바람직하게, 상기 응용 프로그램은 일반적인 문서 작성용으로 사용되는 워드 프로세서 프로그램 및 각종 이미지 데이터를 생성 및 편집하는 그래픽 프로그램을 포함하는 것을 특징으로 한다.

바람직하게, 상기 데이터의 범위 설정은 상기 응용 프로그램에 데이터를 입력하는 수단인 키보드를 사용하는 것을 특징으로 한다.

선택적으로, 상기 데이터의 범위 설정은 상기 응용 프로그램을 데이터를 입력하는 수단인 마우스를 더 포함하는 것을 특징으로 한다.

이하, 상기한 본 발명의 목적들, 특징들, 그리고 장점들을 첨부된 도면에 나타난 본 발명의 바람직한 실시예를 통해 보다 상세히 설명한다.

도4는 본 발명에 따라 데이터의 범위를 설정하여 인쇄하는 장치를 나타내는 블록도이다.

인쇄 데이터 설정부(110)는 컴퓨터 상에서 응용 프로그램을 사용하여 작성된 데이터 및 웹(Web) 검색 프로그램을 사용하여 검색한 후, 표시된 데이터 중에서 인쇄 작업을 수행하기 위한 데이터의 범위를 설정한다.

인쇄 데이터 저장부(140)는 인쇄 데이터 설정부(110)에서 인쇄 작업을 수행하기 위해 설정한 범위내의 데이터를 저장한다.

인쇄 데이터 표시부(120)는 인쇄 데이터 설정부(110)에서 인쇄 작업을 수행하기 위해 설정한 범위내의 데이터를 설정되지 않은 데이터와 구분하여 표시한다.

인쇄 데이터 출력부(130)는 인쇄 데이터 저장부(140)에 저장되어 있는 데이터를 인쇄 데이터 제어부(100)의 인쇄 제어신호에 따라 출력한다.

인쇄 데이터 제어부(100)는 인쇄 데이터 설정부(110)에서 인쇄 작업을 수행하기 위해 설정한 범위내의 데이터를 인쇄 데이터 저장부(140)에 저장시키기 위한 제어신호를 발생시키고, 인쇄 데이터 설정부(110)에서 인쇄 작업을 수행하기 위해 설정한 범위내의 데이터를 인쇄 데이터 표시부(120)에 표시하기 위한 제어신호를 발생시키며, 인쇄 데이터 저장부(140)에 저장된 데이터를 인쇄 데이터 출력부(130)로 출력시키기 위한 제어신호를 발생시킨다.

이하, 본 발명의 데이터의 범위를 설정하여 인쇄하는 장치 및 이를 이용한 데이터 인쇄방법에 대하여 제4도 내지 제6도를 참조하여 상세히 설명한다.

먼저, 제6도는 본 발명에 따라 데이터의 범위를 설정하는 예를 나타내는데, 도시된 바와 같이, 인쇄하고자 하는 데이터가 페이지 구분선에 걸쳐서 두 페이지에 연이어 위치하여 있어서 본 발명을 용이하게 실시할 수 있다.

컴퓨터 내의 응용 프로그램을 사용하여 작성된 데이터 및 웹(Web) 검색 프로그램인 웹(Web) 브라우저로 검색되어 표시된 데이터 중에서 인쇄하기 위한 데이터의 범위를 인쇄 데이터 설정부(110)를 사용하여 설정할 것인가를 판단한다(단계:S10).

상기 판단은 인쇄 데이터 설정부(110)에서 상기 응용 프로그램을 사용하여 작성된 데이터 및 웹(Web) 검색 프로그램인 웹(Web) 브라우저로 검색되어 표시된 데이터 중에서 인쇄하기 위한 데이터의 범위를 지정하기 위한 시작점을 설정하였을 때 발생한 제어신호를 인쇄 데이터 제어부(100)에서 감출하므로써 가능하다.

여기에서, 인쇄 데이터 설정부(110)는 상기 컴퓨터에서 응용 프로그램을 사용하여 데이터를 입력 및 편집할 때의 기본적인 입력장치인 키보드와 마우스를 포함한다.

또한, 상기 응용 프로그램은 일반적인 문서 작성용으로 사용되는 워드 프로세서 프로그램 및 각종 이미지 데이터를 생성 및 편집하는 그래픽 프로그램을 포함한다.

상기 판단 결과, 상기 인쇄하기 위한 데이터의 범위를 설정할 경우, 제6도에 도시된 바와 같이, 상기 컴퓨터의 입력장치인 키보드 혹은 마우스를 사용하여 인쇄하기 위한 데이터의 범위의 시작점과 종료점을 설정한다(단계:S20).

상기 설정된 인쇄하기 위한 범위 내의 데이터를 설정되지 않은 범위의 데이터와 구분하기 위하여 인쇄 데이터 제어부(100)에서 인쇄 데이터 표시부(120)의 색을 반전시켜 표시한다(단계:S30).

상기 설정된 범위내의 인쇄 데이터만을 인쇄 데이터 저장부(140)에 저장한다(단계:S40).

상기 저장 후, 인쇄 데이터 제어부(100)에서 발생하는 인쇄 제어신호에 따라 인쇄 데이터 저장부(140)에 저장되어 있는 인쇄 데이터만을 인쇄 데이터 출력부(130)에서 인쇄한다(단계:S50).

이상 본 발명의 바람직한 실시예에 대해 상세히 기술되었지만, 본 발명이 속하는 기술분야에 있어서 통상의 지식을 가진 사람이라면, 첨부된 청구 범위에 정의된 본 발명의 정신 및 범위를 벗어나지 않으면서 본 발명을 여러 가지로 변형 또는 변경하여 실시할 수 있음을 알 수 있을 것이다. 따라서 본 발명의 앞으로의 실시 예들의 변경은 본 발명의 기술을 벗어날 수 없을 것이다.

[발명의 효과]

이상에서 살펴본 바와 같이, 본 발명에 따르면 컴퓨터 내의 응용 프로그램을 사용하여 작성된 데이터 및 웹(Web) 검색 프로그램으로 검색하여 표시된 데이터 중에서 사용자가 인쇄 작업을 위해 필요한 부분만을 선택하여 출력할 수 있으므로 인쇄 시간을 단축할 수 있다.

특히, 웹(Web) 상에서 검색되어 표시된 데이터 중에서 출력하려는 부분만을 선택하여 인쇄할 수 있으므로 통신비용을 절감할 수 있는 장점이 있다.

또한, 복수의 페이지에 연이어 위치한 인쇄 데이터를 출력하였을 때 발생하는 인쇄용지의 낭비를 막을 수 있다.

(5) 청구의 범위

청구항 1. 응용 프로그램을 사용하여 작성된 데이터 및 웹(Web) 검색 프로그램으로 검색하여 표시된 데이터 중에서 인쇄하기 위한 데이터의 범위를 설정하는 인쇄 데이터 설정부; 상기 설정된 범위내의 데이터를 저장하기 위한 인쇄 데이터 저장부; 상기 인쇄 데이터 설정부에서 설정된 범위내의 데이터를 표시하기 위한 인쇄 데이터 표시부; 상기 인쇄 데이터 저장부에 저장되어 있는 데이터를 출력하기 위한 인쇄 데이터 출력부 및 상기 인쇄 데이터 설정부에서 설정된 범위내의 데이터를 인쇄 데이터 저장부에 저장시키기 위한 제어신호를 발생시키고, 상기 인쇄 데이터 저장부에 저장된 데이터를 상기 인쇄 데이터 출력부로 출력시키기 위한 제어신호를 발생시키는 인쇄 데이터 제어부를 포함하는 것을 특징으로 하는 데이터의

범위를 설정하여 인쇄하는 장치.

청구항 2. 제1항에 있어서, 상기 응용 프로그램은 일반적인 문서 작성용으로 사용되는 워드 프로세서 프로그램 및 각종 이미지 데이터를 생성 및 편집하는 그래픽 프로그램을 포함하는 것을 특징으로 하는 데이터의 범위를 설정하여 인쇄하는 장치.

청구항 3. 제1항에 있어서, 상기 인쇄 데이터 설정부는 상기 응용 프로그램 및 상기 웹(Web) 검색 프로그램을 수행하는 컴퓨터의 데이터 입력 장치인 키보드를 포함하는 것을 특징으로 하는 데이터의 범위를 설정하여 인쇄하는 장치.

청구항 4. 제1항에 있어서, 상기 인쇄 데이터 설정부는 상기 응용 프로그램 및 상기 웹(Web) 검색 프로그램을 수행하는 컴퓨터의 데이터 입력 장치인 마우스를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 데이터의 범위를 설정하여 인쇄하는 장치.

청구항 5. 응용 프로그램을 사용하여 작성된 데이터 및 웹(Web) 검색 프로그램으로 검색하여 표시된 데이터 중에서 인쇄하기 위한 데이터의 범위를 설정하는 단계 ; 상기 설정된 범위내의 데이터를 설정되지 않은 데이터와 구분하기 위하여 표시하는 단계 ; 상기 설정된 범위내의 데이터를 저장매체에 저장하는 단계 및 상기 저장된 데이터를 인쇄하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 데이터의 범위를 설정하여 인쇄하는 방법.

청구항 6. 제5항에 있어서, 상기 응용 프로그램은 일반적인 문서 작성용으로 사용되는 워드 프로세서 프로그램 및 각종 이미지 데이터를 생성 및 편집하는 그래픽 프로그램을 포함하는 것을 특징으로 하는 데이터의 범위를 설정하여 인쇄하는 방법.

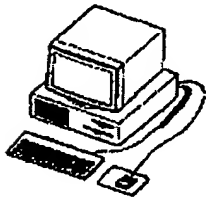
청구항 7. 제5항에 있어서, 상기 데이터의 범위 설정은 상기 응용 프로그램에 데이터를 입력하는 수단인 키보드를 사용하는 것을 특징으로 하는 데이터의 범위를 설정하여 인쇄하는 방법.

청구항 8. 제5항에 있어서, 상기 데이터의 범위 설정은 상기 응용 프로그램을 데이터를 입력하는 수단인 마우스를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 데이터의 범위를 설정하여 인쇄하는 방법.

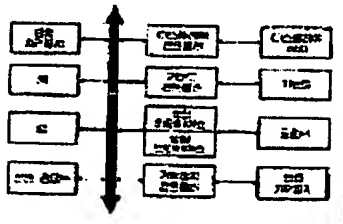
※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

도면

도면1



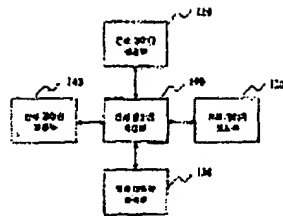
도면2



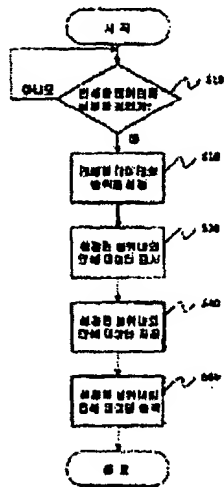
도면3

인쇄 범위 설정	인쇄 범위 설정	인쇄 범위 설정	인쇄 범위 설정
인쇄 범위 설정	인쇄 범위 설정	인쇄 범위 설정	인쇄 범위 설정
인쇄 범위 설정	인쇄 범위 설정	인쇄 범위 설정	인쇄 범위 설정

도 24



도 25



도 26

